

MasterSeal 345

Membrana impermeable, proyectable y elástica para aplicación en estructuras tipo bocadillo con gunita u hormigón fabricado in-situ.

CAMPO DE APLICACIÓN

MasterSeal 345 es una membrana proyectable para la impermeabilización de estructuras de hormigón.

MasterSeal 345 se aplica por proyección en estructuras tipo sandwich, entre capas de gunita u hormigón fabricado in-situ.

Tiene unas excelentes características de resistencia a la adhesión al sustrato por ambas caras de la membrana con un marcado comportamiento de elasticidad.

Tratado como un sistema conjunto, esta membrana confiere excelentes características impermeables a las estructuras subterráneas, previniendo el desarrollo de pasos de agua en las dos caras de contacto entre el hormigón y la membrana.

La membrana proyectable MasterSeal 345 se suministra en polvo, ninguno de sus componentes representa ningún tipo de riesgo ni peligro, haciendo segura su aplicación en áreas confinadas.

El funcionamiento del sistema MasterSeal 345 se basa en una reacción química que la hace endurecer en un periodo comprendido entre 2 y 4 horas (dependiendo de las condiciones medioambientales) para permitir la colocación de otra capa de hormigón proyectado o de revestimiento encima del MasterSeal 345 sin retrasar los tiempos de ejecución de la obra. El curado completo se consigue después de siete días.

Como todos los productos aplicados por proyección, no es posible su buen funcionamiento y colocación para optimizar sus características de impermeabilización si en el sustrato a aplicar existen fugas constantes de agua. En estos casos, se recomendará el uso del sistema de drenaje MasterSeal DR1 en combinación con el MasterSeal 345 (Por favor, consultar las hojas técnicas del sistema de drenaje MasterSeal DR1 para un mayor detalle).

Sin embargo, el sistema MasterSeal 345 sí puede ser aplicado sobre las secciones húmedas o mojadas (sin ingreso de agua acusado) del soporte, ya sea hormigón convencional u hormigón proyectado.



El refuerzo del hormigón proyectado con el uso de fibras metálicas o sintéticas puede ser utilizado en ambas caras del soporte que entra directamente en contacto con la membrana MasterSeal 345.

MasterSeal 345 puede ser aplicado sobre todo tipo de hormigones, con tal de que la superficie de hormigón este limpia y sin partículas sueltas. El hormigón proyectado o el propio hormigón realizado in-situ podrán ir reforzado con fibras. Puede ser aplicado junto a la superficie de aplicación de la membrana adyacente una vez esta se haya curado completamente.

MasterSeal 345 puede también ser aplicado en combinación con los tradicionales sistemas de membranas de PVC.

- Estructuras de hormigón proyectado
- Sustitución de láminas de PVC
- En estructuras tipo bocadillo (hormigón/ MasterSeal 345 /hormigón)
- Túneles acabados con revestimiento final de hormigón proyectado
- Estructuras subterráneas con geometría y perfil complejo

MasterSeal 345

Membrana impermeable, proyectable y elástica para aplicación en estructuras tipo bocadillo con gunita u hormigón fabricado in-situ.

- Directamente sobre soporte de roca excavado con sistema convencional de perforación y voladura, que podrían de otra manera necesitar ser regulados mediante capas de hormigón proyectado
- Puede ser aplicado directamente para cubrir inserciones de acero, tales como anclajes de acero, soportes de ventilación, barras en estructuras internas.

PROPIEDADES

- No contiene ningún producto tóxico.
- No necesita ser clasificado para su transporte.
- Listo para ser usado.
- Rápido curado.
- Aplicación mediante proyección, mediante el uso de maquinaria sencilla.
- Elasticidad: entre un 80% y 140% con temperaturas comprendidas desde -20° C y +20° C.
- Dos caras de adherencia al hormigón proyectado permitiendo un comportamiento monolítico y confiriendo a la estructura excelentes características de impermeabilidad.

MODO DE UTILIZACIÓN

MasterSeal 345 debe ser aplicado por el método de la vía seca mediante el uso solamente de una bomba de aire, como por ejemplo la Meyco Piccola o similar, con el siguiente equipo adicional:

- Rotor de 12 cilindros de 90 mm de altura.
- Acoplamiento de 90mm en la base del rotor.
- Acoplamiento de 90mm de altura en el rotor para acoplar un captador de polvo.
- Boquilla de proyección DIA 32 mm (de tipo plástico con configuración cónica) con una corona anular de 18 taladros para la inyección del agua/acelerante.
- Manguera de proyección OIA 32mm.

Se debe tener cuidado en no crear excesivo polvo cuando se llena la tolva de la gunitadora. Las áreas cercanas a la gunitadora deben estar impregnadas en agua durante la aplicación del proceso.

El procedimiento a seguir debe de ser cumplimentado para la realización de todas las aplicaciones:

- Arranque del aire
- Arranque del agua
- Arranque de la alimentación del MasterSeal 345
- Aplicación del MasterSeal 345
- Parar la alimentación del MasterSeal 345
- Cerrar el agua
- Finalmente, cerrar el aire

Bajo ninguna circunstancia debe ser proyectado el MasterSeal 345 sin la adición de agua en la boquilla.

La adición de agua debe estar entre el 25 - 50% en peso del producto.

La distancia de proyección debe estar entre 1,5 - 2 metros la proyección debe llevarse a cabo en pasadas paralelas, seguidas de una segunda aplicación a nueve grados de la primera.

La manipulación de la boquilla debe estar encaminada a cubrir toda la superficie con el MasterSeal 345, rellenando todos los posibles huecos que deje la textura superficial del terreno,

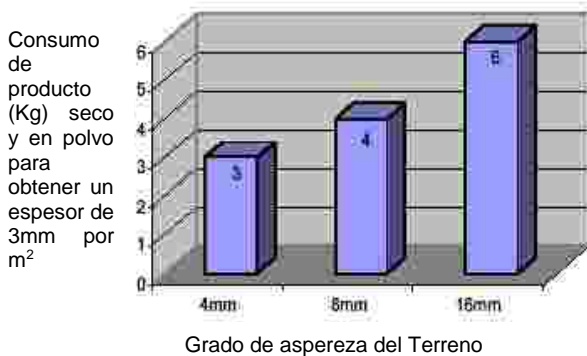
Si se produce una parada en la aplicación, vaciar la línea en una cuba de agua para evitar la formación excesiva de polvo.

DOSIFICACIÓN

La siguiente guía nos informa del consumo del MasterSeal 345 para un porcentaje de espesor de 3mm por m² para tres tipos de sustrato con diferentes texturas superficiales.

MasterSeal 345

Membrana impermeable, proyectable y elástica para aplicación en estructuras tipo bocado con gunita u hormigón fabricado in-situ.



Si la aspereza y rugosidad de la superficie de hormigón a proyectar requiere más de 6Kg/m² de MasterSeal 345, debe ser considerada la aplicación de un mortero que le de mayor uniformidad a la superficie. Este tipo de mortero tiene que tener un tamaño máximo de árido de 4mm. La capa de mortero reducirá considerablemente el consumo de MasterSeal 345.

Si ha sido aplicado al hormigón proyectado un agente de curado externo, este debe ser eliminado en su totalidad antes de la aplicación de la membrana.

Los ingresos de agua que pueda tener el terreno a impermeabilizar deben de ser sellados antes de la aplicación del sistema MasterSeal 345, o bien canalizados por tuberías a través de la membrana, o bien cubrirse con láminas de plástico fijadas a la superficie del hormigón para desviar el agua hacia el sistema de drenaje por detrás de la membrana.

Para cada caso individual debe ser adaptada una solución práctica, y debe ser estrictamente cumplimentada y seguida en obra.

El hormigón proyectado o bien el fabricado in-situ puede ser aplicado y fabricado directamente sobre el sistema MasterSeal 345 después de que la membrana esté curada suficientemente. El hormigón mejorará su adherencia a la membrana MasterSeal 345 cuanto más curada se encuentre esta.

LIMPIEZA DE HERRAMIENTAS

La máquina de proyectar por el método de vía seca y las líneas de distribución deben ser limpiadas con aire a presión. La boquilla y el inyector deben ser limpiados con agua.

PRESENTACIÓN

MasterSeal 345 está disponible en sacos de 15 Kg y 20 kg.

CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO/ TIEMPO DE CONSERVACIÓN

El MasterSeal 345 tiene un tiempo de durabilidad de 12 meses si permanece en la forma de almacenaje original y sin abrir (temperatura entre + 5° C y + 40° C).

MANIPULACIÓN Y TRANSPORTE

Para su manipulación deberán observarse las medidas preventivas usuales para el manejo de productos químicos, por ejemplo usar gafas y guantes. Lavarse las manos antes de una pausa y al término del trabajo. No comer, beber y fumar durante la aplicación.

La eliminación del producto y su envase debe realizarse de acuerdo con la legislación vigente y es responsabilidad del poseedor final.

Para más información, consultar la Hoja de seguridad del producto.

HAY QUE TENER EN CUENTA

- Se recomienda la realización de ensayos previos a la utilización del producto.
- No emplear dosificaciones inferiores ni superiores a las recomendadas sin previa consulta con nuestro Departamento Técnico.
- Consulta la compatibilidad entre aditivos antes de su utilización.

MasterSeal 345

Membrana impermeable, proyectable y elástica para aplicación en estructuras tipo bocadillo con gunita u hormigón fabricado in-situ.

Propiedades	
Resistencia a la presión de agua (max):	15 bar
Densidad (+20° C):	590 ± 100 g/l
Dureza Shore:	80 ± 5
Presión pérdida de funcionalidad (+20° C):	1,5 – 3,5 MPa.
Aspecto físico:	Polvo gris claro.
Estiramiento máximo:	> 100%
Resistencia a la adhesión sobre hormigón:	1,2 ± 0,2 MPa (28 días)
Espesor de aplicación:	3 – 6 mm
Inflamabilidad:	Se extingue por si solo (DIN 4102 – B2)

Los datos técnicos reflejados son fruto de resultados estadísticos y no representan mínimos garantizados. Si se desean los datos de control, pueden solicitarse las "Especificaciones de Venta" a nuestro Departamento Técnico.

NOTA:

La presente ficha técnica sirve, al igual que todas las demás recomendaciones e información técnica, únicamente para la descripción de las características del producto, forma de empleo y sus aplicaciones. Los datos e informaciones reproducidos, se basan en nuestros conocimientos técnicos obtenidos en la bibliografía, en ensayos de laboratorio y en la práctica.

Los datos sobre consumo y dosificación que figuran en esta ficha técnica, se basan en nuestra propia experiencia, por lo que estos son susceptibles de variaciones debido a las diferentes condiciones de las obras. Los consumos y dosificaciones reales, deberán determinarse en la obra, mediante ensayos previos y son responsabilidad del cliente.

Para un asesoramiento adicional, nuestro Servicio Técnico, está a su disposición.

BASF Construction Chemicals España, S.L. se reserva el derecho de modificar la composición de los productos, siempre y cuando éstos continúen cumpliendo las características descritas en la ficha técnica.

Otras aplicaciones del producto que no se ajusten a las indicadas, no serán de nuestra responsabilidad.

Otorgamos garantía en caso de defectos en la calidad de fabricación de nuestros productos, quedando excluidas las reclamaciones adicionales, siendo de nuestra responsabilidad tan solo la de reingresar el valor de la mercancía suministrada.

Debe tenerse en cuenta las eventuales reservas correspondientes a patentes o derechos de terceros.

Edición: 04/10/2017

La presente ficha técnica pierde su validez con la aparición de una nueva edición

CONTACTO

BASF Construction Chemicals España, S.L.

Carretera del Mig, 219

08907 L'Hospitalet de Llobregat

Barcelona

Tel: 93 261 61 00

Fax: 93 261 62 19

Basf-cc@basf-cc.es

www.master-builders-solutions.basf.es